## ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛА

УДК 159.9 ГРНТИ 15.81.29

## СОВЛАДАНИЕ С НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬЮ И СЛОЖНОСТЬЮ ЛЕТЧИКАМИ ВКС<sup>1</sup>

©2021 г. А.А. Алдашева\*, В.С. Лим \*\*, А.А. Лекалов\*\*\*, О.В. Рунец\*\*\*\*

\*Доктор психологических наук, ведущий научный сотрудник; Институт психологии РАН, г. Москва, E-mail: aigulmama@mail.ru

\*\* Кандидат медицинских наук, начальник Филиала № 1 ФГКУ "ГВКГ им. акад.. Н.Н. Бурденко МО РФ, г.Москва E-mail: 7cvkag@mail.ru

\*\*\* Заведующий психофизиологической лабораторией, Филиал № 1
ФГКУ "ГВКГ
им. акад.Н.Н. Бурденко МО РФ, г.Москва
E-mail: lek150@yandex.ru

\*\*\*\* Кандидат психологических наук, научный сотрудник;
Институт психологии РАН, г. Москва

E-mail: orumez@gmail.com

В статье показаны индивидуально — личностные особенности выбора стратегий совладания со сложностью в профессиональной деятельности летчиками ВКС. Деятельность которых связана с необходимостью принимать ответственные решения в сложных и динамичных условиях повышенной напряжённости, лимита времени, реагировать на разнообразные интенсивные потоки информации и другие внешние

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-013-00463.

раздражители. Было проведено психологическое обследование летчиков ВКС (n=37). Для достижения цели исследования респонденты были разделены на две группы по индивидуальным значениям субшкалы «Сложность». Первая группа (n=20) рассматривающая сложные ситуации, как эмоционально напряженные, ориентированы на нормативность деятельности, что позволило назвать её «Нормативная». Вторая группа (n=17) — определяющих сложные ситуации как возможность развития и проявления своих способностей и навыков — группа получила название «Развитие». Результаты исследования показали, что летчики по — разному выделяют сложность деятельности. В группе респондентов, представляющих сложность, как эмоционально напряженную профессиональную ситуацию, проявляется стремление к нормативности и упорядоченности в деятельности. Они более критичны в своих оценках, менее доверяют себе, стараются чаще избегать решения сложных задач, требующих проявления инициативности и самостоятельности. Летчики, представляющие сложность, как источник развития и проявления своих способностей и навыков, самостоятельность в принятии решений. Для них характерно открытость при взаимодействии, самопринятие и отношение к себе как компетентному специалисту. Полученные показывают, результаты что сложность неопределенность профессиональной ситуации являются субъективным феноменом, приписываемый условиям деятельности. При этом обе группы летчиков, с разным отношением к сложности профессиональной деятельности, выделяют сложности, связанные с семейными и социальными проблемами, среди которых наибольший удельный вес имеет неустроенность быта.

*Ключевые слова*: сложность; профессиональные ситуации; летчики; стратегии; индивидуально — личностные особенности, транзиторность.

## ВВЕДЕНИЕ

Социально — экономические процессы, происходящие в обществе, отражают изменчивость, неопределенность, сложность и неоднозначность окружающего мира (VUCA — Мир). Транзитивность современной жизни постоянно актуализирует проблему профессиональной пригодности, что предполагает гибкость адаптивных программ совладания с VUCA — факторами как внешними условиями, влияющими не только на качество принятия решений, но и на отношение профессионала к себе. В рамках данной статьи мы предполагаем рассмотреть адаптивные стратегии поведения экстремальной профессии специалистов К одному из факторов сложности профессиональной деятельности, на примере летчиков оперативно — тактической авиации Вооруженных Сил. Известно, что профессия летчика характеризуется состоянием психоэмоционального напряжения и факторами полета, необходимостью осваивать новые поколения самолётов, предполагающие изменения телекоммуникационных технологий.

Нормативность И экстремальность деятельности военных специалистов предполагает небольшую вариацию эталонного образа профессионала, а среди важных профессиональных качеств в настоящее время выделяются главным способность принимать решения в парадоксальных ситуациях и прогнозировать логику её изменений (Алдашева, Лим, Лекалов, Рунец, 2021). Исследователи труда военных лётчиков показывают, что эта деятельность, с одной стороны, связана с необходимостью принимать ответственные решения в сложных и динамичных условиях повышенной напряжённости и лимита времени, реагировать на разнообразные интенсивные потоки информации и другие внешние раздражители, с другой — ориентироваться на функциональное состояние связанные с физическими перегрузками (Бодров, 1989; Гандер, Ворона, Пономаренко, Алексеенко, 2017).

Качество принимаемого решения во многом определяется способностями субъекта труда, и, как правило, представлено нормативно — одобряемым способом его реализации (Шадриков, 2017). Получение нормативно заданного результата предполагает и нормативный способ его достижения, в деятельности лётчика эти способы достигаются постоянным обучением и тренажерной подготовкой.

Как показали исследования тренированность специалистов военной авиации «разрывает» связь между функциональным состоянием и поведенческой регуляцией (Благинин, 2017; Толстова, 2018), повышая стрессоустойчивость и снижая риски, связанные с принятием решения. Можно говорить, что процесс непрерывного обучения курсантов направлен на минимизацию психофизиологической «цены» деятельности, затрат сил и потерь не только человеческих, но и материальных (Котик, 1989). Важно, что обучение и тренировка не только формируют индивидуальный стиль деятельности

(ИСД) (Б. М. Теплов, Е. А. Климов, М. А. Холодная, В. А. Толочек и др.), как индивидуально — своеобразного способа реализации профессионально — важных качеств субъекта труда, но и способы принятия решений по отношению к конкретной цели, проявляющиеся в стратегиях профессионального поведения.

А. В. Карпов выделил в условиях неопределенности и сложности три способа принятия решений оператором. Первый — субъект идет на поиск всей необходимой и достаточной информации для подготовки полностью детерминированного решения. Второй способ характеризуется использованием не только и не столько нормативных, сколько эвристических и статистических правил. Минимизация критериев выбора принятия решений выполняет адаптивную функцию, данный путь определил третий способ выбора стратегий. Такая стратегия поведения базируется на инвариантных ситуациях деятельности, формирующие конкретную программу деятельности, данная стратегия в последующем репродуктивно воспроизводится, как способ оптимизации средств деятельности субъектом (Карпов, 2020).

Похожие результаты были получены в исследованиях стратегий поведения фельдшеров выездных бригад скорой медицинской помощи, работающих в условиях неопределенности и сложности профессиональных ситуаций (Рунец, 2018).

Таким образом, выбор стратегии формируется в процессе обучения многообразию ситуаций профессиональной деятельности, тренировками, в том числе и опорой на индивидуальный опыт . Как показали исследования А.В. Карпова, выбор связан с удачным принятием решения на основе анализа поступающей информации и её сложности. Все эти преобразования, как пишет автор, трансформируются личностью, которая взаимодействует сама с собой, определяя способы принятия решений (Карпов, 2020). Анализ работ показывает, что основными проблемами в выборе стратегий принятия решений являются выделение сложности профессиональной ситуации, распознавание её внешних и/или внутренних детерминант, видение и понимание путей

разрешения ситуации, а также способность субъектом труда объединять цели, средства, результат, принимать парадоксы, оценивать возможные риски и ресурсы (Quinn, 1988).

Как нами ранее было показано стратегии профессионального поведения связаны с индивидуально — личностными качествами, отношением человека к проблемным ситуациям и доверием профессионала к себе (Алдашева, Рунец, 2016). Исследований, посвященных изучению стратегий поведения специалистов экстремальных профессий в ситуации неопределенности достаточно много (Алдашева, Лим, Лекалов, Рунец, 2021; Исаенков, 2018; Шадриков, 2013, и др.), в то время как, отношение к субъективной сложности профессиональных ситуаций и способам совладания с ними разработаны недостаточно (Бодров, 2012). Социальные, экономические и политические, и технологические изменения предъявляют высокие тоебования современным специалистам, постоянная транзитивность жизнедеятельности затрагивают профессии, обеспечивающие безопасность государства и общества. В связи с этим важным становится задача изучения отношения военных специалистов к сложности несения службы и выбора стратегий поведения, в частности, летчиками ВКС, что и определило цель работы. Цели исследования — изучение индивидуально — личностных детерминант выбора стратегий совладания со сложными профессиональными ситуациями летчиками ВКС.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании были использованы следующие психологические методики: опросник «Методика изучения доверия к себе» Н. Б. Астаниной (суммарный показатель МИДС); «Новый опросник толерантности к неопределенности» (НТН) Т.В. Корниловой. Шкалы: толерантность к неопределенности (ТН), интолерантности к неопределенности (ИТН); межличностная интолерантность к неопределенности (МИТН); Методика исследования самоотношения (МИС) С. Р. Пантилеева. Шкалы: зеркальное Я, открытость, самоуверенность, саморуководство, самоценность, Методика самопринятие, самопривязанность, конфликтность, самообвинение;

определения толерантности к неопределенности (С. Баднера в адаптации Г. У. Солдатовой и Л. А. Шайгеровой) субшкала «Сложность». Значение субшкалы считается суммированием ответов по вопросам входящих в шкалу (каждому ответу на нечетный пункт присваивается от 1 до 7 баллов («абсолютно не согласен» — 1 балл, «абсолютно согласен» — 7 баллов); на четный пункт присваивается реверсивный балл («абсолютно не согласен» — 7 баллов, «абсолютно согласен» — 1 балл)).

В рамках договора о сотрудничестве между ИП РАН и Филиалом №1 ФГКУ «ГВКГ им. акад. Н.Н. Бурденко» МО РФ» было проведено психологическое обследование. Выборку составили летчики ВКС, n=37, средний возраст  $M=39,22\pm7,28$  года, средний стаж  $20,9\pm8,21$  год.

Для достижения цели исследования респонденты были разделены на две группы по индивидуальным значениям субшкалы «Сложность» (среднее значение по выборке = 29,2). Было выделено две группы летчиков: первая группа (20 человек средний возраст  $M=39,94\pm7,47$  года, средний стаж службы  $21,2\pm8,9$  года) — рассматривающая сложные ситуации, как эмоционально напряженные, ориентированы на нормативность деятельности, что позволило назвать её «Нормативная». Вторая группа (17 человек средний возраст  $M=38,4\pm7,2$  года, средний стаж  $19,9\pm7,8$  года) — определяющих сложные ситуации как возможность развития и проявления своих способностей и навыков — группа получила название «Развитие».

С целью изучения восприятия и представление о сложности у летчиков применялась анкета, включающая вопрос: «Сложность профессиональной деятельности — это...». Обработка ответов проводилась методом контент — анализа, для анализа полученных результатов применялись математическая и статистическая обработка высказываний.

Таблица 1. Контент — анализ высказываний летчиков

	Подкатегория анализа	Группа 1 Нормативная		Группа 2 Развитие	
Категория анализа		Частота упоминан ия абс.ед	Частота упоминания относительная, %	Частота упоминан ия абс.ед	Частота упоминания относительн ая, %
Не выделяет сложность в профессиональной деятельности	нет	8	40%	5	29,4%
Связь сложности с ЗУН	Ответствен ность	4	20%	4	23,5%
	Вниматель ность, дисциплина, решительность	4	20%	1	6%
Связь сложности с риском		_	_	3	17,6%
Связь сложности с негативными переживаниями	Негативные переживания	4	20%	4	23,5%
ВСЕГО		37		100%	

Контент—анализ ответов позволил рассмотреть характерные высказывания связывающие представителей группы сложные ситуации c эмоциональной напряженностью. В группе «Нормативная» группе 40% респондентов не выделяют сложные ситуации в своей профессиональной деятельности. Около 40% связывают сложность со знаниями, умениями, навыками (ЗУН), используя такие высказывания: «высокая ответственность за выполнение поставленных задач»; «высота, скорость, время на принятие решения»; «физическая подготовка, скорость реакции, знание дела, дисциплина, умение правильно принимать решение в экстренной ситуации»; «контроль, знание, решительность» и т.д. Только 20% респондентов сложность связывают с тревожностью за близких, свое здоровье и условия труда. В группе «Развития» считают, что не сталкивались со сложными ситуациями в своей деятельности — 29,4%, связывают сложность с ЗУНами — 29,5%, используя такие высказывания:

«усидчивость, чувство долга, ответственность, умение действовать, хладнокровие, решительность»; «требования к здоровью, большой объем информации, сложная техника». Респонденты этой группы в 23,5% сложность связывают с тревогой за здоровье, ненормированностью рабочего графика, субъективной профессиональной оценки, непредсказуемостью, в то время как, только 17,6% связывают сложность с риском.

Статистическая обработка включала вычисление r — Спирмена, U —критерия Манна — Уитни, контент — анализ. Применялся пакет программ SPSS v. 22.0.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

C целью изучения отношения к сложным ситуациям в группах был проведен сравнительный анализ по вопросам субшкалы «Сложность» с применением U — критерия Mанна — Yитни. Полученные результаты представлены в таблице 2.

**Таблица 2.** Особенности понимания сложности у летчиков ВКС первой и второй группы (фрагмент)

Показатели	U — критерий Манна — Уитни	Средний ранг Группа 1	Средний ранг Группа 2	Z
Люди, которые подчинили свою жизнь расписанию, наверное, лишают себя большинства радостей жизни	35,000	25.75	11,06	-4,179 ***
Интереснее заниматься сложной проблемой, чем решать простую	73,500	23,83	13,32	-3,00**
Часто наиболее интересные люди — это те, кто не боится быть оригинальным и непохожим на других	88.000	23,10	14,18	-2,56*
Учителя и наставники, которые нечетко формулируют задания, дают шанс проявить инициативу и оригинальность	85,500	23,23	14,03	-2,617**
Хороший учитель — это тот, кто заставляет тебя размышлять о твоем взгляде на вещи	76,500	23,68	14,50	<b>—</b> 2,947**

Примечание: \*\*\*  $\rho$ <0,0001,\*\*  $\rho$ <0,001,\*  $\rho$ <0,05. U — Манна — Уитни, Z — нормальная аппроксимация статистики Манна — Уитни. При подсчете применялся реверсивный балл («абсолютно не согласен» — 7 баллов, «абсолютно согласен» — 1 балл). Группа 1 (N=20) — Нормативная; Группа 2 (N=17) — Развитие.

Установлено, что группы различаются по представлению о сложности, так респонденты первой группы больше склоняются к нормативности, они больше

ориентированы на предписанные действия, сложность вызывают у них чувство дискомфорта, по сравнению с представителями группы ориентированной на развитие (U=35,000;  $\rho$ <0,0001). Летчики второй группы предпочитают решать более сложные задачи (U=73,500;  $\rho$ <0,001), не боятся быть оригинальными, проявлять инициативу (U=85,500;  $\rho$ <0,01), выделяют ситуации, которые расширяют представления о жизни (U=76,500;  $\rho$ <0,01).

Для описания психологического профиля каждой группы было проведено сравнение индивидуально — личностных особенностей по U — критерию Манна — Уитни (таблица 3).

**Таблица 3.** Индивидуально — личностные особенности летчиков ВКС первой и второй группы (фрагмент)

Показатели	U —критерий Манна —Уитни	Средний ранг Группа 1	Средний ранг Группа 2	Z
Толерантность к неопределенности (НТН)	26.000	11.80	27.47	-4.402***
Доверие к себе (МИДС)	48.000	12.90	26.18	-3.72***
Самопринятие (МИС)	107.500	15.88	22.68	-1.93

Примечание: \*\*\*  $\rho$ <0,001, U — Манна — Уитни, Z — нормальная аппроксимация статистики Манна — Уитни. Группа 1 (N=20) — Нормативная; Группа 2 (N=17) — Развитие.

Согласно полученным результатам, представители первой группы имеют существенные различия по показателям: «Толерантность к неопределенности» (НТН)  $(U=26,000; \rho < 0,001),$  «Доверие к себе» (МИДС)  $(U=48,000; \rho < 0,001)$  и тенденцию к различию по показателю «Самопринятие» (МИС) (U=107,000;  $\rho$ =0,053) Респонденты «Нормативной» co второй группой. при сравнении группы характеризуются как менее доверяющие себе, избегающие решение более сложных задач, нормативные и более критичны в оценке себя. Напротив, представители второй группы, определяющие сложные ситуации как возможность развития и проявления своих способностей и навыков, они более склонны доверять себе, готовы решать более сложные задачи, проявлять самостоятельность и принимающие себя.

В результате проведения корреляционного анализа получены множественные корреляционные взаимосвязи. Так, в первой группе выделяются два центра «Самоценность» (МИС) и «Самообвинение» (МИС), находящиеся в отрицательной связи через показатель «Внутренняя конфликтность» (МИС). Анализ взаимосвязей позволяет предположить, что самоотношение летчиков поддерживается стремлением к упорядоченности, они придерживаются конформных взглядов, и как следствие избегают неопределенности и ответственности о чём говорят положительные взаимосвязи «Самоценность» (МИС) и показателя «Интолерантности к неопределенности» (НТН)  $(r = 0.540; при \rho < 0.05)$  и «Самоуверенности» (МИС)  $(r = 0.654; при \rho < 0.01)$ . Связь «Самоуверенности» и Саморуководство» (МИС) (r = 0.529; при  $\rho < 0.05$ ) подкрепляется пониманием субъекта труда в способности контролировать и организовывать свою личность. «Самообвинение» (МИС) положительно взаимосвязано с показателем «Внутренняя конфликтность» (МИС) (r = 0.505; при  $\rho < 0.05$ ); эта связь говорит о тенденции к постоянному самоконтролю для поддержания самооценки на должном уровне. Наличие отрицательных взаимосвязей показателя «Самообвинение» (МИС) и показателями «Открытость» (МИС) (r = -0.661; при  $\rho < 0.01$ ), Зеркальное «Я» (МИС) (r = -0.508; при  $\rho < 0.05$ ) свидетельствуют об избирательности человека в оценке себя в зависимости от собственного понимания ситуации.

Во второй группе летчиков центром корреляционной плеяды выступают взаимосвязи между показателями «Доверие к себе» (МИДС), «Зеркальное Я» (МИС) и Толерантность к неопределенности (НТН). В целом, триаду можно интерпретировать следующим образом: позитивное отношение летчиков к себе связано с представлением о собственной ценности и нужности другим людям. Они открыты для взаимодействия, готовы решать более сложные задачи, в различных профессиональных ситуациях. Интерпретация триады позволяет также говорить о том, что летчикам важно соответствовать «профессиональному эталону».

Исследования профессиональной адаптации командного состава ВМФ показали наличие схожих стратегий профессионального поведения (Алдашева, 1995). Автором было показано, что наиболее авторитетными офицерами были те, кто брал на себя решение задач, самостоятельно определял пути выхода из сложных ситуаций. Стратегия на поддержание профессионального «Я», соответствие эталону «карьерного офицера», определяли высокий социально—психологический статус не только в профессиональном сообществе, но и в появлении династий, дети также становились офицерами ВМФ. Конформная стратегия офицеров предполагала нормативность, избегание ответственности, ориентация на эмоциональное взаимодействие посредством общения с коллегами обеспечивало достаточный уровень информированности.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, полученные результаты позволяют описать две стратегии совладания со сложными профессиональными ситуациями летчиками ВКС. Установлено, представляющие как что сложность, эмоционально профессиональную ситуацию, характеризуются стремлением к нормативности и упорядоченности в деятельности. Следует отметить, что на вопрос «Сложность профессиональной деятельности — это...», летчики ответили, что нечасто сталкиваются со сложными проблемами в деятельности. Можно предположить, с одной стороны, что некоторые из офицеров давали социально желательные ответы, а с другой — высокая тренированность, доведение до автоматизма профессиональных действий, позволяет принимать правильные решения в сложной ситуации, которые субъективно не воспринимается, как сложная. Результаты показали, что респонденты больше склоняются к нормативности в деятельности, они ориентируются на предписанные действия, у некоторых офицеров профессиональные сложности вызывают чувство дискомфорта. Обращает на себя внимание факт плотности связи между показателями методики МИС (самоотношения). Полученные связи свидетельствуют об актуальности для представителей данной группы поддержание представление о себе для себя,

соответствовать ценностям и групповым нормам, оценкам других себя. Важно отметить однонаправленность показателей «самопринятия» и «самообвинение» обнаруженные в ходе исследования (таблица 3 и корреляционный анализ). Однонаправленность этих признаков С. Р. Пантелеевым рассматривается как механизм самоподдержания (Пантилеев, 1993), который позволяет снимать ответственность за дела и поступки и перекладывать её на других людей. При этом они критичны в своих оценках, менее доверяющие себе, стараются избегать решения сложных профессиональных задач, требующих проявления инициативности и самостоятельности.

Летчики, представляющие сложность, как источник развития и проявления своих способностей и умений, в принятии решений ориентированы на себя. Выделенная триада признаков, являются личностными детерминантами стратегии выбора профессионального поведения, и в целом способствуют формированию карьерного офицера. Доверие к себе, как известно, проявляется в ситуации неопределенности, как способность человека овладевать собой, полагаясь на себя, определять цели, предвосхищать результаты деятельности, выстраивать стратегию поведения, гармонично наполняя её субъективными смыслами (Клочко, Галанжинский, 1999). Проявляя доверие к себе, личность выстраивает свое социальное поведение, принимая ответственность не только за себя, но и за другого (Рубинштейн, 2015), осознаёт собственную ценность, дающую чувство опоры на себя (Шостром, 2008). Таким образом, летчики, ориентированные на характеризуются открытостью при взаимодействии, профессионального статуса, как компетентного специалиста и поддерживают этот образ в общественном сознании.

Полученные результаты показывают, что сложность и неопределенность профессиональной ситуации являются субъективным феноменом, приписываемый условиям деятельности. Установлено, что летчики по —разному выделяют сложность деятельности, одни её рассматривают как источник развития, другие — ориентированы на нормативную деятельность, преодолевают её посредством сформированных ЗУНов.

При этом обе группы летчиков, с разным отношением к сложности профессиональной деятельности, выделяют сложности, связанные с семейными и социальными проблемами, среди которых наибольший удельный вес имеет неустроенность быта.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Алдашева А. А. Психологическая адаптация специалистов ВМФ к условиям деятельности: диссертация ... доктора психологических наук : 19.00.03. Бишкек, 1995. 381 с.
- Алдашева А. А., Рунец О. В. Роль доверия профессионала к себе в деятельности фельдшера скорой медицинской помощи // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Психологические науки. 2016. № 2. С. 42 —53. DOI 10.18384/2310 —7235 —2016 —2 —42 —53.
- Алдашева А. А., Лим В. С., Лекалов А. А., Рунец О. В. Стратегии профессионального поведения летчиков Воздушно космических сил в ситуации неопределенности и риска // Военно медицинский журнал. 2021. Т. 342. № 8. С. 59 65.
- Благинин А. А. Особенности оценки функционального состояния у операторов с учетом индивидуальных психологических характеристик / А. А. Благинин, С. Н. Синельников, С. В. Смольянинова // Физиология человека. 2017. Т. 43. № 1. С. 11 —17. DOI 10.7868/S0131164616060035.
- Бодров В. А. Проблема профессиональной и функциональной надежности оператора / В. А. Бодров // Психологический журнал. 1989. Т. 10. № 4. С. 142 149.
- Бодров В. А. Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов. Москва : Пер Сэ, 2012. 511 с.
- Гандер Д. В., Ворона А. А., Пономаренко В. А., Алексеенко М. С. Психологические особенности профессиональной деятельности пилота воздушного судна // Проблемы безопасности полетов. 2017. № 9. С. 3-14.
- Исаенков В. Е. Зависимость изменений физиологических, психофизиологических показателей и физической работоспособности от уровня личностной тревожности в условиях гипобарической гипоксии / В. Е. Исаенков, А. А. Чичиков, Р. А. Дзанкисов // Морская медицина. 2018. Т. 4. № 4. С. 25 31. DOI 10.22328/2413 5747 2018 4 4 25 31.
- Карпов А. В. Психология принятия решений в профессиональной деятельности : Учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2020. 1 с..

- Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2021. Т. 6. № 3. А.А. Алдашева, В.С. Лим, А.А. Лекалов, О.В. Рунец Совладание с неопределенностью и сложностью летчиками BKC. DOI:10.38098/ipran.opwp\_2021\_20\_3\_005
- Клочко В. Е., Галанжинский Э.В. Самореализация личности: системный взгляд / под ред. Г. В. Залевского. Томск: Издательство Томского университета, 1999. С. 64—72.
- Котик М. А. Психология и безопасность. 3 е изд., испр. и доп. Таллинн : Валгус, 1989.447с.
- Пантилеев С. Р. Методика исследования самоотношения. М.: Смысл, 1993.
- Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. Санкт-Петербург: Питер, 2015. 713 с.
- Толстова О. Н. Изучение личностных качеств при прогнозировании профессиональной успешности курсантов летного училища / О. Н. Толстова, С. Л. Хвостова // Современные противоречия и направления развития авиационной и космической медицины: Материалы научно —практической конференции, посвященной 60 летию кафедры авиационной и космической медицины Военно медицинской академии имени С.М. Кирова, Санкт Петербург, 21—22 ноября 2018 года / Под редакцией Б.Н. Котива. Санкт —Петербург: Военно —медицинская академия имени С.М. Кирова, 2018. С. 269 —274.
- Шадриков, В. Д. Системогенез деятельности. Игра. Учение. Труд: монография: в 4 т. Т.1. Системогенез профессиональной и учебной деятельности. М.: Изд.дом РАО; Ярославль: ЯрГУ, 2017. 326 с.
- *Шостром Э.* Человек манипулятор. Внутреннее путешествие от манипуляции к актуализации /Пер с англ. В. Данченко. М.: Апрель Пресс, Психотерапия, 2008. 192 с.
- Quinn R. E. Beyond Rational Management. San Francisco: Jossey Bass, 1988, 199 ρ.

  Статья поступила в редакцию: 10.09.2021. Статья опубликована: 01.10.2021.

# COPYING UNCERTAINTY AND DIFFICULTY BY THE PILOTS OF THE AEROSPACE FORCES

© 2021 Aigul A. Aldasheva\*, Vladimir S. Lim\*\*, Alexander A. Lekalov\*\*, Oxana V. Runets \*\*\*

\* Doctor of Science (Psychology), Leading Researcher of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Science; Moscow E-mail: aigulmama@mail.ru

\*\* Ph.D., Head of the Branch No.1 FGKU "GVKG Burdenko MO RF"; Moscow E-mail: 7cvkag@mail.ru

\*\*\* Head of the psychophysiological laboratory,
Branch No. 1 FGKU "GVKG Burdenko MO RF"; Moscow
E-mail: lekalov.aleksandr2011@yandex.ru

\*\*\*\* Ph.D. in Psychology, Researcher, Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow E-mail: orunez@gmail.com

The article shows the individual and personal characteristics of the choice of coping strategies with complexity in professional activity by VKS pilots. The activities of which are associated with the need to make responsible decisions in complex and dynamic conditions of increased tension, time limit, respond to a variety of intense information flows and other external stimuli. A psychological examination of the VKS pilots was conducted (n=37). To achieve the purpose of the study, the respondents were divided into two groups according to individual values of the "Complexity" subscale. The first group (n=20) — considering difficult situations as emotionally stressful, are focused on the normality of activity, which allowed us to call it "Normative". The second group (n=17) - defining difficult situations as an opportunity for the development and manifestation of their abilities and skills — the group was called "Development". The results of the study showed that pilots distinguish the complexity of the activity in different ways. In the group of respondents who represent complexity as an emotionally stressful professional situation, there is a desire for normality and order in their activities. They are more critical in their assessments, they trust themselves less, they try to avoid solving complex tasks that require initiative and independence more often. Pilots who represent complexity, as a source of development and manifestation of their abilities and skills, show independence in making decisions. They are characterized by openness in interaction, self-acceptance and attitude to themselves as a competent specialist. The results obtained show that the complexity and uncertainty of the professional situation is a subjective phenomenon attributed to the conditions of activity. At the same time, both groups of pilots, with different attitudes to the complexity of professional activity, distinguish difficulties associated with family and social problems, among which the greatest share is the unsettled life.

Key words: complexity; professional situations; pilots; strategies; individual — personality traits.

#### **REFERENCES**

- Aldasheva A. A. (1995). Psihologicheskaja adaptacija specialistov VMF k uslovijam dejatel'nosti [Psychological adaptation of specialists of the Navy to the conditions of activity]: dissertation ... Doctor of Psychological Sciences: 19.00.03. Bishkek. (In Russian)
- Aldasheva, A. A. & Runets, O. V. (2016). Rol' doverija professionala k sebe v dejatel'nosti fel'dshera skoroj medicinskoj pomoshhi [The role of a professional's self —trust in the activities of an emergency medical assistant]. Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Serija: Psihologicheskie nauki [Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Psychological Sciences]. 2. 42 —53. (In Russian). DOI 10.18384/2310 —7235 —2016 —2 —42 —53.
- Aldasheva, A. A., Lim, V. S., Lekalov, A. A.& Runets, O. V. (2021). Strategii professional'nogo povedenija letchikov Vozdushno kosmicheskih sil v situacii neopredelennosti i riska [Strategies for the professional behavior of the Aerospace Forces pilots in a situation of uncertainty and risk]. Voenno —medicinskij zhurnal. [Military Medical Journal].342(8). 59 65. (In Russian)
- Blaginin, A A, Sinelnikov, S. N.& Smolyaninova, S. V. (2017). Osobennosti ocenki funkcional'nogo sostojanija u operatorov s uchetom individual'nyh psihologicheskih harakteristik. [Evaluation of the functional state of operators with allowance for individual psychological characteristics]. *Fiziologija cheloveka [Human physiology]*. 43(1). 11 17. (In Russian). https://doi.org/10.7868/S0131164616060035.
- Bodrov, V. A. (1989). Problema professional noi i funktsional noi nadezhnosti operatora. [The problem of professional and functional reliability of the operator]. *Psikhologicheskii zhurnal*. [Psychological journal]. 10(4). 142 149. (In Russian)
- Bodrov, V. A. (2012). Psihologija professional'noj prigodnosti. Uchebnoe posobie dlja vuzov. [Psychology of professional suitability. Textbook for universities]. Moscow: Per Sje. (In Russian)
- Gander, D. V., Vorona, A. A., Ponomarenko, V. A.& Alekseenko, M. S. (2017) Psihologicheskie osobennosti professional'noj dejatel'nosti pilota vozdushnogo sudna. [Psychological features of the professional activity of an aircraft pilot]. *Problemy bezopasnosti poletov [Problems of flight safety]*. 9. 3-14. (In Russian)
- Isaenkov, V. E., Chichikov, A. A. & Dzankisov, R. A. (2018). Correlation between changes in physiological, psychophysiological parameters, physical ability and the degree of personal anxiety in hypoxic conditions. [Dependence of changes in physiological, psychophysiological indicators and physical performance on the level of personal anxiety in conditions of hypobaric hypoxia]. *Morskay medicina [Marine medicine]*. 4(4). 25

- —31. (In Russian). DOI: 10.22328/2413 —5747 —2018 —4 —4 —25 —31. (In Russian)
- Karpov, A. V. (2020). Psihologija prinjatija reshenij v professional'noj dejatel'nosti : Uchebnoe posobie. 2-e izd. [Psychology of decision making in professional activity: Textbook. 2nd ed.]. Moscow: Yurayt Publishing House. (In Russian)
- Klochko, V. E., Galanzhinsky, E. V. (1999). Samorealizacija lichnosti: sistemnyj vzgljad [Self —realization of personality: a systemic view] G.V. Zalevsky (ed.). Tomsk: Tomsk University Publishing House, 1999. 64–72. (In Russian)
- Kotik, M. A. (1989). *Psihologija i bezopasnost'* [*Psychology and safety*] 3rd ed. Tallinn: Valgus. (In Russian)
- Pantileev, S. R. (1993). *Metodika issledovanija samootnoshenija. [Methods for the study of self—attitude]*. Moscow: Smysl. (In Russian)
- Rubinstein, S. L. (2015). Osnovy obshhej psihologii [Fundamentals of general psychology]. Saint Petersburg: Peter Publ. (In Russian)
- Tolstova, O.N.&Khvostova, S. L. (2018) Izuchenie lichnostnyh kachestv pri prognozirovanii professional'noj uspeshnosti kursantov letnogo uchilishha. [The study of personal qualities in predicting the professional success of the cadets of the flight school]. Sovremennye protivorechija i napravlenija razvitija aviacionnoj i kosmicheskoj mediciny: Materialy nauchno —prakticheskoj konferencii, posvjashhennoj 60 —letiju kafedry aviacionnoj i kosmicheskoj mediciny Voenno —medicinskoj akademii imeni S.M. Kirova, Sankt Peterburg, 21–22 nojabrja 2018 goda [Modern contradictions and directions of development of aviation and space medicine: Proceedings of the scientific —practical conference dedicated to the 60th anniversary of the department Aviation and Space Medicine of the S.M. Kirov, St. Petersburg, November 21 22, 2018]. B.N. Kotiva (ed). St. Petersburg: Military Medical Academy named after S.M. Kirov. 269 274. (In Russian)
- Shadrikov, V. D. (2017) Sistemogenez dejatel'nosti. Igra. Uchenie. Trud: monografija: v 4 t. T.1. Sistemogenez professional'noj i uchebnoj dejatel'nosti. [Systemogenesis of activity. The game. Teaching. Labor: monograph: in 4 volumes. Vol. 1. Systemogenesis of professional and educational activities]. Moscow.: Publishing house of RAO; Yaroslavl: YarSU. (In Russian)
- Shostrom Je. (2008) Chelovek manipuljator. Vnutrennee puteshestvie ot manipuljacii k aktualizacii. [Man manipulator. The inner journey from manipulation to actualization]. (V. Danchenko, Trans.). Moscow: Aprel' Press, Psihoterapija. (In Russian)
- Quinn, R. E. (1988) Beyond Rational Management. San Francisco: Jossey Bass.

The article was received: 10.09.2021. Published online: 01.10.2021

Библиографическая ссылка на статью:

Алдашева А.А., Лим В.С., Лекалов А.А., Рунец О.В. Совладание с неопределенностью и сложностью летчиками ВКС// Институт психологии Российской академии наук. Организационная DOI: 2021. T. 6.  $N_{\underline{0}}$ 3 C. 100 психология И психология труда. 117. 10.38098/ipran.opwp 2021 20 3 005

Aldasheva, A.A., Lim, V.S., Lekalov, A.A., Runets, O.V. (2021). Sovladanie s neopredelennost'ju i slozhnost'ju letchikami VKS [Copying uncertainty and difficulty by the pilots of the aerospace forces]. *Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk. Organizacionnaya psihologiya i psihologiya truda.* [Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational psychology and psychology of work]. 6.(3). 100 - 117. DOI: 10.38098/ipran.opwp\_2021\_20\_3\_005

Адрес статьи: http://work-org-psychology.ru/engine/documents/document694.pdf